

گزارش جلسه دوم پروژه تاکسی دانشجویی در تاریخ 28 آبان 1402، به عنوان یک نقطه عطف در پیشبرد این پروژه مهم به شمار می‌رود. این جلسه با حضور تمامی اعضای تیم در سالن جلسات گروه کامپیوتر برگزار شد و به مدت دو ساعت به طول انجامید. هدف اصلی این جلسه، بررسی پیشرفت‌های انجام‌شده، شناسایی چالش‌های موجود، ارائه راه‌حل‌های پیشنهادی و برنامه‌ریزی برای فازهای بعدی پروژه بود. اعضای تیم در فضایی مشارکتی و هدفمند به بحث و تبادل نظر پرداختند و تصمیمات کلیدی برای ادامه پروژه اتخاذ شد.

حاضرین

در این جلسه، پنج نفر از اعضای اصلی تیم حضور داشتند. هر یک از اعضا مسئولیت مشخصی داشتند که در پیشبرد پروژه نقش حیاتی ایفا می‌کند. شرح نقش‌ها و وظایف آنها به شرح زیر است:

مبینا مهرآذر (متخصص پایگاه داده): او مسئول طراحی و پیاده‌سازی پایگاه داده پروژه است. این نقش شامل مدیریت داده‌ها، بهینه‌سازی دسترسی و تضمین انعطاف‌پذیری ساختار پایگاه داده برای افزودن ویژگی‌های جدید است. مبینا به عنوان کسی که قلب سیستم را طراحی می‌کند، باید اطمینان حاصل کند که پایگاه داده به خوبی با سایر اجزای سیستم هماهنگ باشد.

محمد رضا نعمتی (برنامه‌نویس بک‌اند): او مسئول توسعه منطق سرور، API‌ها و مدیریت ارتباطات بین پایگاه داده و فرانت‌اند است. این وظیفه شامل نوشتن کدهای پیچیده‌ای است که اطلاعات را از پایگاه داده به فرانت‌اند می‌فرستد و برعکس. محمد رضا باید اطمینان حاصل کند که سیستم به طور کارآمد و سریع کار می‌کند.

آرین باستانی (برنامه‌نویس فرانت‌اند): او وظیفه طراحی و پیاده‌سازی رابط کاربری سیستم و تعاملات کاربری را بر عهده دارد. تمرکز او بر ارائه یک تجربه کاربری ساده و کارآمد است. آرین باید به دقت به نیازهای کاربران گوش دهد و طراحی‌های خود را بر اساس آن‌ها تنظیم کند.

امین یوسفی (مدیر پروژه): او مسئول هماهنگی تیم، نظارت بر زمان‌بندی، تخصیص وظایف و اطمینان از پیشرفت پروژه مطابق برنامه‌ریزی‌ها است. امین باید به عنوان یک رهبر، اعضای تیم را در مسیر درست هدایت کند و اطمینان حاصل کند که همه در یک راستا حرکت می‌کنند.

محمد امانلو (مسئول کنترل کیفیت): او تضمین کیفیت نرم‌افزار، اجرای تست‌های سیستمی و نظارت بر امنیت داده‌ها را بر عهده دارد. محمد باید با دقت به جزئیات توجه کند و مشکلات را شناسایی و حل کند تا اطمینان حاصل شود که نرم‌افزار به درستی کار می‌کند.

حضور این تیم متشکل از تخصص‌های گوناگون، هم‌افزایی مناسبی برای پیشبرد اهداف پروژه ایجاد کرده است.

دستور جلسه

دستور جلسه شامل پنج محور اصلی بود که هر یک به نوعی در پیشبرد پروژه تأثیرگذار بودند. این محورها به شرح زیر بودند:

1. مرور پیشرفت‌های انجام‌شده از جلسه اول و گزارش اعضای تیم.
2. بررسی طراحی اولیه رابط کاربری و سیستم احراز هویت.
3. تعریف فرآیند رزرو و پرداخت آنلاین.
4. شناسایی چالش‌های موجود و ارائه راه‌حل‌های پیشنهادی.
5. برنامه‌ریزی برای فازهای آتی پروژه و تعیین وظایف جدید.

این دستور جلسه به اعضای تیم کمک کرد تا با تمرکز بیشتری به بحث و تبادل نظر بپردازند و تصمیمات مؤثری اتخاذ کنند.

مرور پیشرفت‌ها و گزارش اعضا

در ابتدای جلسه، **امین یوسفی**، مدیر پروژه، به مرور اهداف کلی پروژه و اهمیت دستیابی به زمان‌بندی‌ها پرداخت. او تأکید کرد که برای موفقیت پروژه، همه اعضا باید در جریان پیشرفت‌ها و چالش‌های یکدیگر قرار بگیرند. سپس اعضای تیم به ترتیب پیشرفت‌ها و چالش‌های بخش‌های مربوط به خود را گزارش دادند.

مبینا مهرآذر در گزارش خود به طراحی پایگاه داده اشاره کرد و گفت که ساختار آن به گونه‌ای طراحی شده که قابلیت توسعه و افزودن ویژگی‌های جدید در آینده را داشته باشد. او همچنین بیان کرد که یک مدل مفهومی اولیه تهیه شده است که می‌تواند به عنوان نقشه‌ای برای توسعه بیشتر پایگاه داده استفاده شود. مبینا همچنین به چالش‌هایی اشاره کرد که شامل هماهنگی دقیق بین نیازمندی‌های فرانت‌اند و بک‌اند برای اطمینان از یکپارچگی داده‌ها بود. او بر این نکته تأکید کرد که باید اطمینان حاصل شود که سیستم به خوبی با افزایش تعداد کاربران مقیاس‌پذیر باشد.

محمد رضا نعمتی در نوبت خود از پیشرفت‌هایش در توسعه API‌های ثبت‌نام و احراز هویت کاربران صحبت کرد. او به چالش‌های موجود در اعتبارسنجی اطلاعات کاربران در هنگام ثبت‌نام اشاره کرد و بیان کرد که بهینه‌سازی زمان پاسخ‌دهی سرور یکی از اولویت‌های اوست. محمد رضا همچنین به طراحی یک ماژول برای مدیریت جلسات کاربران اشاره کرد که می‌تواند به بهبود تجربه کاربری کمک کند.

آرین باستانی نیز گزارشی از طراحی رابط کاربری ارائه داد. او به طراحی اولیه رابط کاربری با تمرکز بر سادگی و تجربه کاربری اشاره کرد و گفت که کاربران باید بتوانند به راحتی نزدیک‌ترین راننده را پیدا کرده و تاکسی رزرو کنند. آرین همچنین به چالش‌های موجود در بهبود خوانایی و کاربردپذیری رابط کاربری برای کاربران با کمترین تجربه فنی اشاره کرد و بر لزوم هماهنگی با بک‌اند برای تعامل بهتر بین اجزای سیستم تأکید کرد.

محمد امانلو به عنوان مسئول کنترل کیفیت، به تحلیل اولیه برای امنیت داده‌ها و شناسایی نقاط ضعف بالقوه پرداخت. او بر اهمیت اجرای تست‌های امنیتی تأکید کرد و گفت که باید به دقت به جزئیات توجه شود تا از بروز مشکلات جلوگیری شود.

در نهایت، **امین یوسفی** به هماهنگی وظایف اعضای تیم و اطمینان از پیشرفت مطابق برنامه‌ریزی اشاره کرد. او نگرانی‌های مربوط به محدودیت‌های زمانی و هماهنگی تیم در مواجهه با تغییرات احتمالی را مطرح کرد و بر لزوم همکاری نزدیک اعضا تأکید کرد.

بررسی طراحی رابط کاربری و سیستم احراز هویت

در ادامه، طرح اولیه رابط کاربری توسط **آرین باستانی** ارائه شد. او ویژگی‌های کلیدی طرح را توضیح داد و بر سادگی و کاربرپسندی آن تأکید کرد. برخی از ویژگی‌های کلیدی طرح عبارت بودند از:

- امکان رزرو تاکسی تنها با یک کلیک.
- نمایش نقشه مسیر و موقعیت راننده.
- طراحی ساده و کاربرپسند که کاربران را به راحتی در استفاده از سیستم یاری می‌کند.

در این بخش، پیشنهادات متنوعی مطرح شد. **امین یوسفی** پیشنهاد کرد که گزینه‌ای برای استفاده از زبان‌های مختلف در رابط کاربری در نظر گرفته شود تا کاربران بیشتری بتوانند از سیستم بهره‌مند شوند. این پیشنهاد نشان‌دهنده توجه به نیازهای کاربران و تلاش برای بهبود تجربه آن‌ها بود. همچنین، **محمد امانلو** پیشنهاد داد که یک تور آموزشی برای کاربران طراحی شود تا در اولین استفاده از سیستم با قابلیت‌های آن آشنا شوند. این ایده می‌تواند به کاهش سردرگمی کاربران جدید کمک کند و آن‌ها را به استفاده مؤثرتر از سیستم ترغیب کند.

در مورد سیستم احراز هویت نیز توافق شد که از روش ارسال کد تایید از طریق **SMS** یا **ایمیل** استفاده شود. این روش علاوه بر تضمین امنیت، برای کاربران بسیار ساده است و به آن‌ها احساس امنیت بیشتری می‌دهد.

تعریف فرآیند رزرو و پرداخت آنلاین

این بخش با طرح یک سناریوی فرضی آغاز شد: یک دانشجو قصد دارد از کتابخانه به خوابگاه برود و می‌خواهد به راحتی یک تاکسی رزرو کند. اعضای تیم جزئیات این فرآیند را به شرح زیر تعریف کردند:

1. رزرو تاکسی:

- کاربر باید بتواند مقصد خود را از روی نقشه انتخاب کرده و با یک کلیک تاکسی رزرو کند.
- امکان مشاهده اطلاعات راننده و زمان تقریبی رسیدن راننده به محل کاربر.

- کاربر باید بتواند در صورت نیاز، راننده را تغییر دهد یا رزرو را لغو کند.

2. پرداخت هزینه:

- امکان پرداخت آنلاین از طریق درگاه پرداخت بانکی.
- افزودن گزینه پرداخت نقدی برای کاربرانی که ترجیح می‌دهند به صورت مستقیم به راننده پرداخت کنند.
- سیستمی برای محاسبه هزینه بر اساس مسافت و زمان سفر.

این بحث‌ها نشان‌دهنده توجه تیم به جزئیات و تلاش برای ایجاد یک سیستم کاربرپسند و کارآمد بود. اعضای تیم به این نتیجه رسیدند که باید روی این قابلیت‌ها تمرکز بیشتری داشته باشند تا تجربه کاربری بهتری ارائه دهند.

چالش‌ها و راه‌حل‌های پیشنهادی

در این بخش، چالش‌های اصلی پروژه مورد بحث قرار گرفت. یکی از چالش‌های کلیدی، امنیت داده‌های شخصی کاربران بود. اعضا به این نتیجه رسیدند که باید از پروتکل‌های رمزنگاری و محدود کردن دسترسی‌ها استفاده شود تا اطلاعات کاربران محافظت شود. همچنین، چالش بودجه نیز مطرح شد. اعضا تصمیم گرفتند که ویژگی‌ها را اولویت‌بندی کنند و منابع مالی جدیدی را بررسی کنند. این تصمیمات نشان‌دهنده واقع‌بینی تیم در مواجهه با چالش‌ها و تلاش برای پیدا کردن راه‌حل‌های مناسب بود.

تصمیمات نهایی و برنامه‌ریزی برای آینده

در پایان جلسه، تیم تصمیمات کلیدی زیر را اتخاذ کرد:

1. تمرکز بر طراحی نهایی رابط کاربری با اعمال بازخوردهای ارائه‌شده.
2. توسعه قابلیت‌های رزرو تاکسی و پرداخت آنلاین.
3. تهیه یک نمونه اولیه تا جلسه بعدی.
4. تعیین محمد امانلو به عنوان مسئول تست‌های اولیه.

جلسه بعدی برای تاریخ 5 آذر برنامه‌ریزی شد تا نمونه اولیه مرور و بازخوردها جمع‌آوری شود. این برنامه‌ریزی دقیق نشان‌دهنده تعهد تیم به پیشرفت مداوم و پاسخگویی به نیازهای کاربران است.

لحظات به‌یادماندنی جلسه

در این جلسه، جملات و نظرات جالبی نیز مطرح شد. آرین باستانی جمله‌ای آموزنده گفت: "اگر دانشجو نتواند در کمتر از یک دقیقه تاکسی رزرو کند، یعنی ما شکست خورده‌ایم." این جمله نشان‌دهنده اهمیت سادگی و

کاربرپسندی در طراحی سیستم بود. همچنین، لحظه جالبی در جلسه وجود داشت که **امین یوسفی** با خنده گفت: "اگر بودجه مان تمام شود، شاید بهتر باشد یک سرویس دوچرخه سواری طراحی کنیم!" این جمله جو جلسه را کمی آرام تر کرد و باعث شد اعضا با لبخند به چالش ها نگاه کنند.

نتیجه گیری

این جلسه گامی مهم برای تعریف دقیق تر اهداف، حل چالش ها و هم افزایی بین اعضای تیم بود. تعهد تیم به همکاری و ارائه بهترین راه حل ها، نویدبخش پیشرفت های آتی پروژه است. با توجه به برنامه ریزی های انجام شده و تمرکز بر روی نیازهای کاربران، امید است که این پروژه بتواند به موفقیت های بزرگی دست یابد و تجربه ای مثبت برای کاربران خود فراهم کند.